

Bóle głowy i twarzy — wybór najnowszych publikacji

1. Alecrim-Andrade J., Maciel-Junior J.A., Cladellas X.C., Correa-Filho H.R., Machado H.C. **Acupuncture in migraine prophylaxis: a randomized sham-controlled trial.** *Cephalalgia* 2006; 26: 520–529.

Celem badania była ocena skuteczności półstandaryzowanej metody akupunktury w profilaktyce migreny — 28 chorych z migreną losowo przydzielono do grupy poddanej akupunkturze lub zabiegom pozorowanym. W 2 grupach pacjentów stosowano odpowiednio akupunkturę półstandaryzowaną i standaryzowaną. Wszystkich chorych poddano 16 sesjom zabiegów w ciągu 12 tygodni. W obu grupach odsetek pacjentów z redukcją bólu był podobny. Dotyczyło to również zmniejszenia częstości napadów, liczby dni z bólem, przeciętnego czasu trwania napadu migrenowego, wskaźnika zużycia leków stosowanych doraźnie, przeciętnego wskaźnika nasilenia bólu i innych parametrów, porównywanych z okresem sprzed badania. W obu grupach zaobserwowano także podobną częstość objawów towarzyszących, takich jak nudności i wymioty. Powyższe wyniki wskazały na podobną skuteczność, przeprowadzanych metodą półstandaryzowaną, akupunktury i zabiegów pozorowanych w profilaktyce migreny.

2. Kuncz A., Voros E., Barzo P., Tajti J., Milassin P., Mucsi Z., Elek P., Benedek K., Tarjanyi J., Bodosi M. **Comparison of clinical symptoms and magnetic resonance angiographic (MRA) results in patients with trigeminal neuralgia and persistent idiopathic facial pain. Medium-term outcome after microvascular decompression of cases with positive MRA findings.** *Cephalalgia* 2005; 26: 266–276.

Konflikt nerwowo-naczyniowy jest potwierdzoną przyczyną klasycznego nerwobólu trójdzielnego. Mimo wielu przypadków konfliktu potwierdzonego śródoperacyjnie, u wielu chorych nie występuje ucisk naczyń na nerw trójdzielny.

W celu oceny możliwości wystąpienia konfliktu naczyniowo-nerwowego, przed operacją wykonano angiografię rezonansu magnetycznego aparatem 0,5- i 1-teslowym u 287 kolejnych pacjentów z nerwobólem trójdzielnym i uporczywym idiopatycznym bólem twarzy. Pacjentów z nerwobólem trójdzielnym, w zależności od objawów klinicznych, podzielono na 2 grupy: z typowym nerwobólem trójdzielnym lub z nerwobólem trójdzielnym z towarzyszącym międzynaopadowym bólem o charakterze nieneuralgicznym. Dekompresję mikronaczyniową przeprowadzono u 103 pacjentów z konfliktem naczyniowo-nerwowym stwierdzonym w badaniu rezonansu magnetycznego. Po operacji byli oni obserwowani przez 1–10 lat. Objawy kliniczne porównywano z obrazem rezonansu magnetycznego. Wartość diagnostyczną angiografii rezonansu magnetycznego oceniano na podstawie objawów klinicznych i obrazu śródoperacyjnego. Wynik dekompresji mikronaczyniowej oceniono jako doskonały, dobry lub niewielki. Objawy kliniczne porównywano z typem kompresji naczyniowej oraz wynikiem dekompresji mikronaczyniowej. Wynik angiografii rezonansu magnetycznego był dodatni w 161 (56%) z 287 przypadków. Między poszczególnymi grupami zaobserwowano statystycznie różnice: dodatnie wyniki stwierdzono u 66,5% pacjentów z typowym nerwobólem trójdzielnym, u 47,5% — w grupie z nerwobólem trójdzielnym z towarzyszącym międzynaopadowym bólem o charakterze nieneuralgicznym oraz w 3,4% — w grupie pacjentów z nerwobólem trójdzielnym i uporczywym idiopatycznym bólem twarzy. Jakość aparatu do rezonansu magnetycznego istotnie warunkowała wskaźnik wyników dodatnich/ujemnych angiografii rezonansu magnetycznego. W grupie z ujemnym wynikiem angiografii rezonansu magnetycznego u 6 chorych przeprowadzono wybiórczą rizotomię, podczas której nie stwierdzono obecności konfliktu nerwowo-naczyniowego. Ucisk nerwu trójdzielnego przez naczynie żyłne w angiografii rezonansu magnetycznego stwierdzono u znacznie większego odsetka pacjentów z nerwobólem trójdzielnym i towarzyszącym, międzynaopadowym bólem o charakterze

nieneuralgicznym, w porównaniu z grupą pacjentów z typowym nerwobólem trójdzielnym (odpowiednio 24,1% i 0,8%). Dotyczyło to również osób, u których przeprowadzono zabieg mikronaczyniowej dekompresji (odpowiednio 31,2% i 1,2%). W ciągu 4 lat po dekompresji mikronaczyniowej u 69% chorych wyniki były bardzo dobre, u 23% — dobre, a u 8% — słabe. Wskaźnik nawrotów wyniósł 57% w przypadku ucisku spowodowanego jedynie przez naczynie żyłne. W grupie z uporczywym idiopatycznym bólem twarzy tylko u jednego pacjenta nie zaobserwowano poprawy po dekompresji. Objawy kliniczne i obraz przedoperacyjnej angiografii rezonansu magnetycznego wykonanego z użyciem aparatu co najmniej 1-teslowego dostarcza ważnych danych, które mogą być pomocne w planowaniu leczenia nerwobólu trójdzielnego.

3. Iizuka T., Sakai F., Suzuki K., Igarashi H., Suzuki N. Implication of augmented vasogenic leakage in the mechanism of persistent aura in sporadic hemiplegic migraine. *Cephalalgia* 2006; 26: 332–335.

Celem badania było określenie roli zwiększonego przecieku naczyniopochodnego w mechanizmie przedłużającej się aury w sporadycznej migrenie połowiczoporażnej.

35-letnia kobieta ze sporadyczną migreną połowiczoporażną zgłosiła się z powodu bólu głowy z następowym niedowładem prawej kończyny górnej, prawostronnym ubytkiem w polu widzenia, afazją i splątaniem, utrzymującymi się przez tydzień. W ostrej fazie obserwowano ogniskowe przekrwienie lewej półkuli mózgu, odpowiadające objawom przedłużającej się aury. Zwiększony przeciek naczyniopochodny wykazano w opóźnionych sekwencjach FLAIR po podaniu środka kontrastowego. Angiografia rezonansu magnetycznego wykazała poszerzenie lewej tętnicy środkowej mózgu. W fazie zdrowienia nie obserwowano powyższych nieprawidłowości. Autorzy sugerują, że zwiększony przeciek z naczyń opony miękkiej, prawdopodobnie związany z aktywacją układu trójdzielno-naczyniowego, może opóźniać ustąpienie objawów aury w migrenie połowiczoporażnej.

4. Kurth T., Holtmann G., Neufang-Hüber J., Gerken G., Diener H.-C. Prevalance of unexplained upper abdominal symptoms in patients with migraine. *Cephalalgia* 2006; 26: 506–510.

Chorzy z czynnościowymi zaburzeniami żołądkowo-jelitowymi często doświadczają migrenowego bólu głowy. Celem pracy było określenie występowania idiopatycznych dolegliwości w nadbrzuszu u chorych z migreną, w porównaniu z grupą kontrolną zdrowych dawców krwi. Objawy brzuszne oceniano na podstawie kwestionariusza *Bowel Disease* w grupie 488 dawców krwi bez migreny i w grupie 99 chorych z migreną. Dolegliwości w nadbrzuszu zgłaszało 38% dawców krwi i 81% pacjentów z migreną. W grupie dawców krwi 23% osób zgłaszało częstą dyspepsję w porównaniu z 60% chorych na migrenę. Migrena była związana z częstymi dolegliwościami w nadbrzuszu, w zależności od wieku, płci, palenia tytoniu, przyjmowania leków przeciwbólowych i spożywania alkoholu. Dolegliwości w nadbrzuszu występowały znacząco częściej u chorych z migreną niż w grupie kontrolnej. Związek między migreną i idiopatycznymi dolegliwościami w nadbrzuszu może sugerować wspólne mechanizmy patofizjologiczne.

5. Della Marca G., Vollono C., Rubino M., Capiano A., Di Trapani G., Mariotti P. A sleep study in cluster headache. *Cephalalgia* 2006; 26 (3): 290–294.

Klasterowy ból głowy (CH, *cluster headache*) jest pierwotnym bólem głowy ściśle związanym ze snem. Schorzenie to występuje z regularnością okołodobową. Napady pojawiają się zazwyczaj nocą, podczas fazy szybkich ruchów gałek ocznych (REM, *non-rapid eye movement*) i są związane ze zmianami w układzie autonomicznym i neuroendokrynnym. Kluczową strukturą odpowiedzialną za zjawisko CH jest tylna część podwzgórza. Przedstawiono 55-letniego mężczyznę, u którego występowały typowe napady CH. Przeprowadzono przedłużone badanie snu, z 9-tygodniowym zapisem aktygraficznym oraz powtarzaną polisomnografią, z oceną makro- i mikrostruktury snu.

Podczas ostrego napadu CH obserwowano zaburzenia wzorca snu i czuwania oraz nieprawidłowości fazy REM. Po ustąpieniu klasteru wyżej wymienione zaburzenia mijały.

Autorzy uważają, że CH u tego pacjenta wiązał się z dysregulacją zegara biologicznego i mechanizmów pobudzania, zwłaszcza w fazie REM. Powyższe nieprawidłowości wskazują na dysfunkcję tylnego podwzgórza.

6. Kelman L., Tanis D. The relationship between migraine pain and other associated symptoms. *Cephalalgia* 2006; 26 (5): 548–553.

W badaniu tym oceniano związek między występowaniem migrenowego bólu głowy i innymi objawami towarzyszącymi migrenie.

Pacjentów z migrenowym bólem głowy ($n = 10\,250$) (ICHD –2, 1.1 –1.2 i 1.5.1) oceniano retrospektywnie na podstawie szczegółowej bazy danych.

Wśród ocenianych zmiennych znalazły się: nasilenie i czas trwania bólu, objawy towarzyszące, charakter bólu. Do oceny związków między zmiennymi zastosowano metodę korelacji nieparametrycznych. Nasilenie bólu głowy korelowało z występowaniem nudności, wymiotów, foto- i fonofobii, uczucia oszołomienia, wycieku z nosa/lzawienia, nietolerancji zapachów, ale nie z biegunką i zaburzeniami smaku. Czas trwania migrenowego bólu głowy był związany jedynie z nietolerancją zapachów ($p = 0,002$) i zaburzeniami smaku ($p = 0,005$). Pulsujący, uciskający i kłujący charakter bólu korelował z większością objawów towarzyszących. Tępy ból głowy wiązał się tylko z zaburzeniami smaku.

Badania te ukazują ścisłą zależność występowania migrenowego bólu głowy z nudnościami, jak również z innymi objawami towarzyszącymi. Zaburzenia smaku i węchu silniej korelują z czasem trwania bólu niż z jego intensywnością.

7. Chen S.P., Fuh J.L., Lin J.F., Wang S.J. Is vasospasm requisite for posterior leukoencephalopathy in patients with primary thunderclap headaches? *Cephalalgia* 2006; 26: 530–536.

Pierwotny piorunujący ból głowy (TCH, *thunderclap headache*) bywa związany ze skurczem naczyń mózgowych. Jednak rola skurczu naczyniowego oraz jego związek z rozwojem odwracalnej lub nieodwracalnej leukoencefalopatii w tylnym obszarze mózgu u pacjentów z pierwotnym TCH nie została, jak dotąd, poznana. W artykule przedstawiono 51-letnią chorą z pierwotnym TCH, powikłanym leukoencefalopatią tylnego obszaru. Dokonano także przeglądu piśmiennictwa kazuistycznego, dotyczącego 16 innych osób z tą chorobą. Opisano wyniki obrazowania metodą rezonansu magnetycznego oraz arteriografii konwencjonalnej. Przegląd 17 przypadków wskazuje na występowanie skurczu naczyń mózgowych u wszystkich pacjentów z TCH. U 11 chorych (65%) doszło do niedokrwiennego udaru mózgu, zwykle w obszarze „ostatniej łuki”. Autorzy sugerują, że skurcz naczyniowy może mieć związek z występowaniem leukoencefalopatii tylnego obszaru oraz udarów mózgu w przebiegu TCH. W związku z tym u pacjentów z pierwotnym TCH konieczne jest poszukiwanie skurczu naczyniowego, którego brak może być czynnikiem korzystnym rokowniczo.

8. Rinalduzzi S., Valeriani M., Vigeveno F. Brainstem dysfunction in alternating hemiplegia of childhood: a neurophysiological study. *Cephalalgia* 2006; 26: 511–519.

U 6 pacjentów z napadową dziecięcą hemiplegią (AHC, *alternating hemiplegia of childhood*) wykonano badania ruchowych (MEP, *motor evoked potential*) i czuciowych (SEP, *sensory evoked potential*) potencjałów wywołanych oraz odruchu mrugania. W badaniu MEP nie stwierdzono zaburzeń przewodzenia w ośrodkowym neuronie ruchowym, zarówno podczas napadów, jak i w fazie międzynapadowej, co wskazuje na brak uszkodzenia w obrębie układu piramidowego. Nie stwierdzono nieprawidłowości w badaniu SEP. W badaniu odruchu mrugania latencje odpowiedzi R2-ipsilateralnych (iR2) i kontrlateralnych (cR2) były znacząco wydłużone ($p < 0,01$) u pacjentów w fazie międzynapadowej w porównaniu z grupą kontrolną. Co więcej, pola powierzchni odpowiedzi iR2 oraz cR2 były znacząco zmniejszone ($p < 0,01$) u pacjentów w fazie międzynapadowej. Podczas napadu latencja iR2 była znacząco krótsza podczas stymulacji po stronie niedowładu w porównaniu z fazą międzynapadową ($p < 0,05$). Nieprawidłowości w badaniu odruchu mrugania wskazują, że w mechanizmie napadowej dziecięcej hemiplegii pewną rolę może odgrywać dysfunkcja pnia mózgu.

9. Green A.L., Owen S.L.F., Davies P., Moir L., Aziz T.Z. Deep brain stimulation for neuropathic cephalalgia. *Cephalalgia* 2006; 26: 561–567.

Celem badania było wykazanie skuteczności stymulacji głębokich struktur mózgu (DBS, *deep brain stimulation*) w leczeniu różnych typów uporczywych bólów głowy i twarzy. Siedmiu pacjentom implantowano elektrody do DBS w okolicie istoty szarej okołokomorowej/okołowodociągowej i/lub do jądra brzusznego-tylnego-przyśrodkowego wzgórza. Po zabiegu operacyjnym obserwowano statystycznie istotną poprawę, ocenianą na podstawie skali bólu (skala McGilla oraz wzrokowa skala natężenia bólu), jak również skali jakości życia (SFG-36v2). Wyniki zabiegów operacyjnych były zróżnicowane, jednak ogólnie DBS okazała się skutecznym sposobem terapii. Wyniki tego badania są porównywalne z danymi z piśmiennictwa. Ustalenia wymaga lokalizacja elektrod stosowanych w leczeniu przeciwbólowym.